

Como uma multinacional de logística escalou dados em toda a América Latina com governança, automação e velocidade

Uma das maiores empresas de logística e transporte do Mundo enfrentava um desafio estrutural: dados fragmentados entre países, regiões e sistemas, sem padrão para consumo, governança ou controle de custos. A Objective estruturou uma plataforma de dados unificada, combinando engenharia de dados em escala, automação de infraestrutura via IaC e um ambiente self service com governança by design, transformando a forma como times internos, parceiros e clientes consomem informações de logística em toda a região.

Big Numbers



95%

de redução no tempo de provisionamento de ambientes, de até 5 dias para aproximadamente 5 minutos



85%

de redução em erros manuais de configuração e parametrização de ambientes



70%

de reaproveitamento de estruturas analíticas e regras de negócio entre países e regiões



60%

de redução no esforço de integração e padronização de dados multinacionais



50%

de redução nos chamados operacionais direcionados ao time central de dados



40%

de aumento na capacidade operacional do time de dados sem crescimento proporcional da equipe

Contexto e desafio da empresa

A empresa operava com dados fragmentados entre Brasil, México, Colômbia e demais países da região PAC. Cada país utilizava sistemas, bancos de dados e, em muitos casos, processos manuais diferentes para organizar dados de logística, transporte e armazenamento, gerando inconsistências, sobrecarga operacional e ausência de governança unificada.

O time de dados era constantemente acionado para interpretar equivalências entre regiões, liberar acessos, criar ambientes e responder a demandas recorrentes que não exigiam especialização técnica. Sem padronização e sem autonomia para as áreas consumidoras, o crescimento da operação dependia diretamente da expansão do time de dados, um gargalo que a empresa precisava eliminar.

Os principais desafios identificados foram:

- Ausência de um modelo de dados comum entre países, domínios e sistemas
- Falta de visibilidade e previsibilidade sobre custos de infraestrutura
- Sobrecarga do time de dados com atividades operacionais e repetitivas
- Ambientes sendo criados de forma incorreta, superdimensionados e sem padrão
- Dificuldade para dividir e repassar custos por área, parceiro ou cliente
- Dependência total do time central para qualquer consumo ou exploração de dados

Solução

A Objective estruturou a solução em três frentes de engenharia de dados integradas, com governança transversal e infraestrutura escalável sobre Azure e Databricks.

Common Data Model (CDM)

Criação de uma camada intermediária padronizada entre os dados de origem e o consumo, garantindo que times de diferentes países acessem dados de transporte e logística com as mesmas colunas, métricas e padrões, eliminando a necessidade de interpretação manual entre regiões. O modelo foi estruturado em arquitetura medalhão (bronze, silver, gold) com Unity Catalog para controle de acesso e governança de dados.

Ambiente self service

Plataforma controlada que permite que times internos, parceiros e clientes criem queries, jobs e tabelas, conectem relatórios e explorem dados de forma autônoma, em ambiente isolado, com governança by design e sem acesso indevido a dados de produção.

Infraestrutura como Código com Terraform

Automação completa do provisionamento de workspaces no Databricks via Azure DevOps, permitindo criar ambientes padronizados em minutos, com previsibilidade de custo antes da execução, eliminação de erros manuais e redução de custo operacional a centavos por execução.

As tecnologias utilizadas incluem:

Databricks (Unity Catalog, arquitetura medalhão)

Azure / Microsoft (Azure DevOps, Data Factory, Storage)

Terraform

Power BI e ferramentas internas de visualização

Qlik Replicate e GitHub

Resultados

Em aproximadamente quatro meses, os primeiros resultados já eram percebidos pelas equipes, e a expectativa do cliente foi superada tanto em velocidade quanto em simplicidade de implementação. A solução, que inicialmente gerava receio pela complexidade percebida, surpreendeu a diretoria pela objetividade e pelo impacto imediato.

Os principais resultados obtidos foram:



Provisionamento de ambientes analíticos reduzido de dias para cerca de 5 minutos, acelerando onboarding de novos times e parceiros



Redução de 85% nos erros operacionais relacionados à criação e configuração de ambientes



Padronização de dados entre países e sistemas, com 60% menos esforço de integração analítica multinacional



Reaproveitamento de 70% das estruturas analíticas e regras de negócio entre regiões



Redução de 50% nos chamados operacionais ao time central de dados



Aumento de 70% na velocidade de disponibilização de ambientes para novos usuários e parceiros



Maior visibilidade e previsibilidade de custos de infraestrutura, com capacidade de divisão e repasse por área, cliente ou parceiro



Time de dados liberado de atividades repetitivas para focar em desenvolvimento e evolução da plataforma



Base estruturada para uma evolução futura em direção a uma arquitetura Data Mesh